リズム解析ソフト

取扱説明書

Ver 1.01

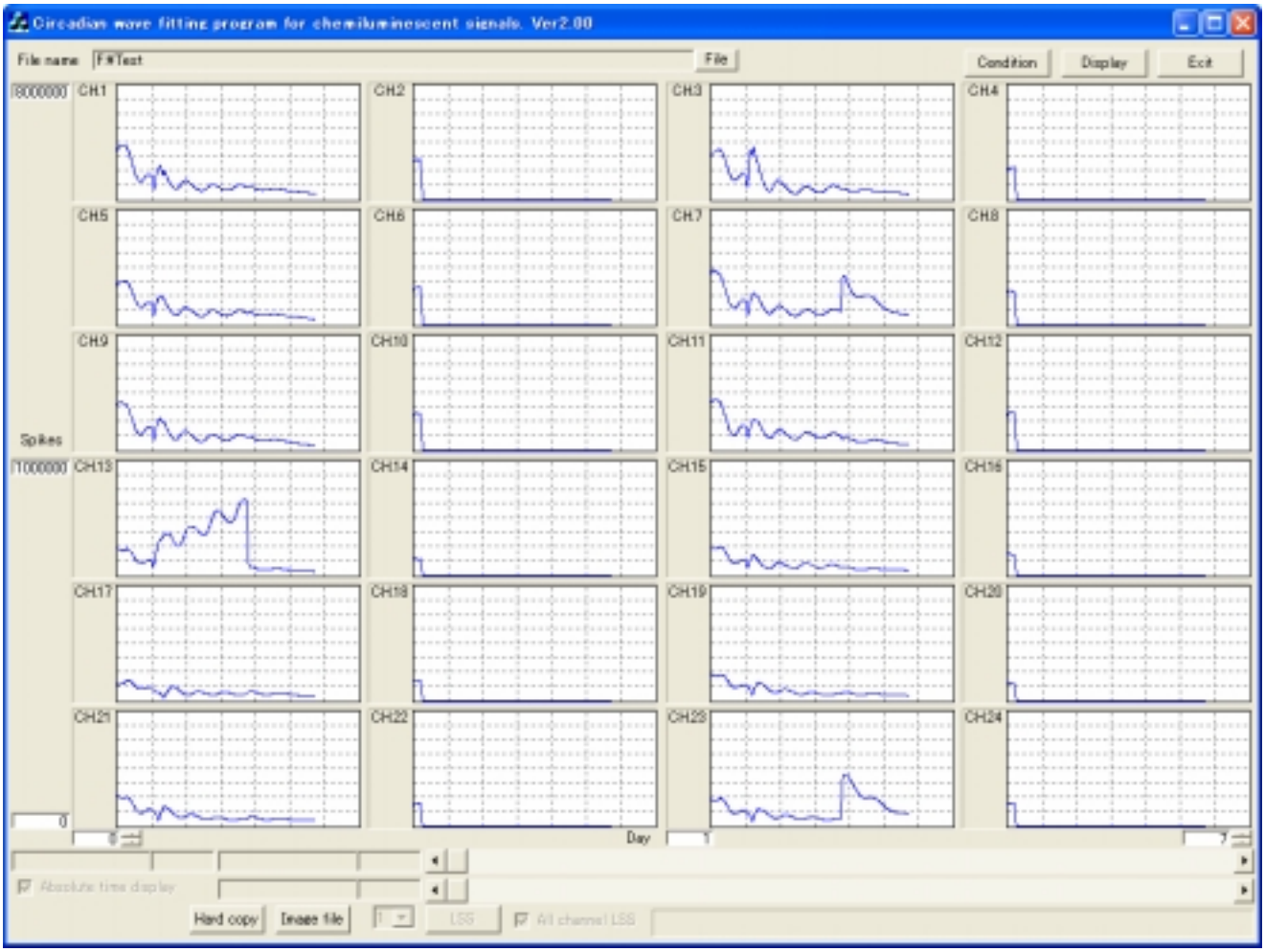
株式会社クリアワークス

目次

１．画面説明　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　2
　１－１．全チャンネル表示　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　2
　１－２．指定チャンネル拡大表示　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　3
　１－３．拡大表示操作　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　4
　１－４．ＬＳＳ演算結果　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　5
　１－５．条件設定　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　6
２．操作手順　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　8
　２－１．条件設定　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　8
　２－２．全チャンネル表示　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　9
　２－３．指定チャンネル拡大表示　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　9
　２－４．ＬＳＳ演算及びピーク表示　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　9
　２－５．ＬＳＳ演算調整　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０
　２－６．ピーク検出調整　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０
　２－７．プログラム終了　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１０

１．画面説明

１－１．全チャンネル表示



File name　　：読込ファイル名
（合計が２４ＣＨまでは複数のファイル選択が可能）

File　　：読込ファイル選択

Condition　　：条件設定画面ボタン

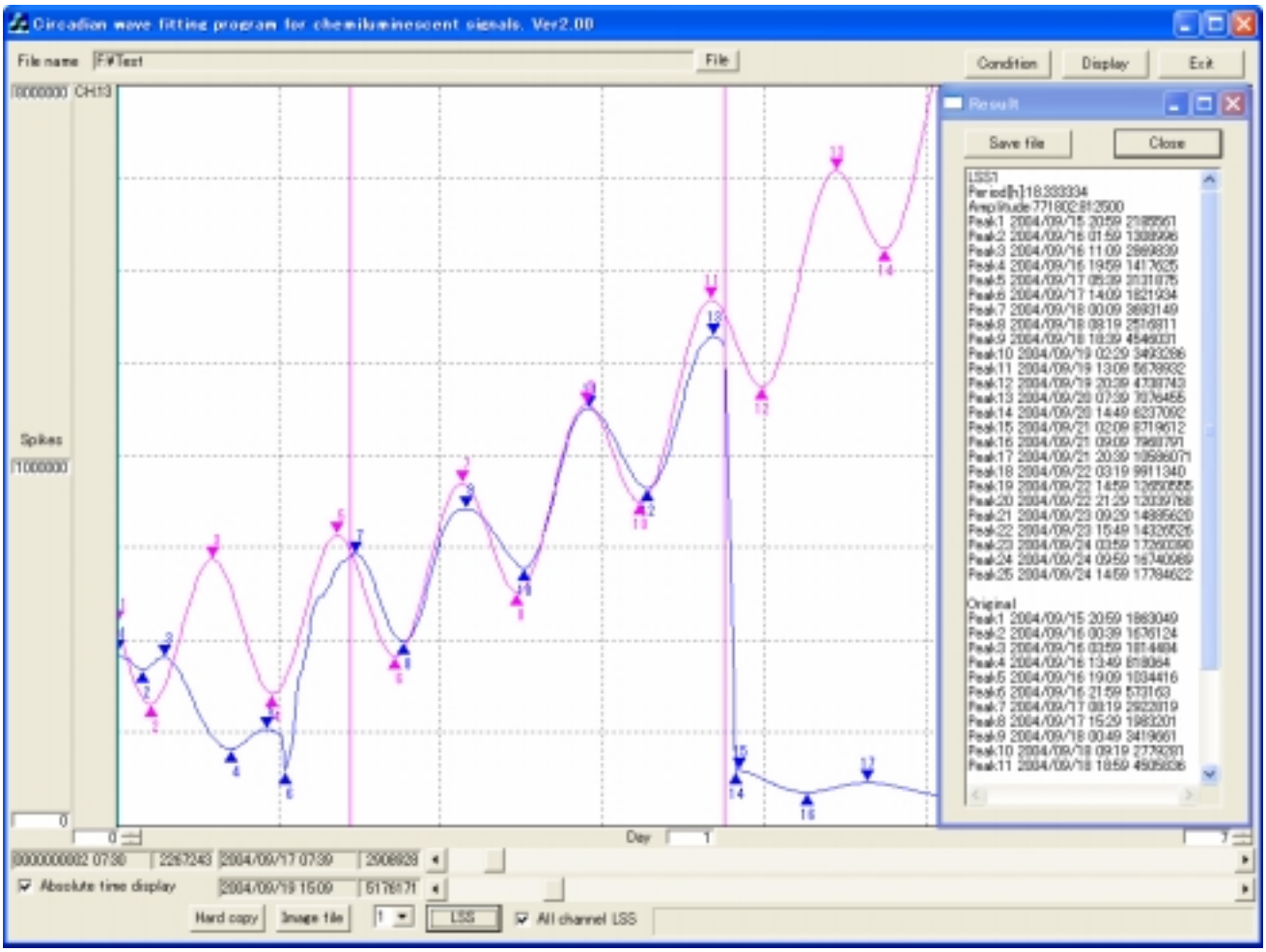
Display　　：グラフ再描画ボタン

Exit　　：プログラム終了ボタン

Hard copy　　：グラフハードコピー印刷ボタン

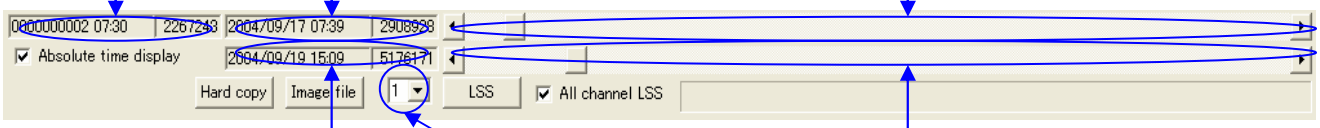
Image file　　：グラフビットマップファイル保存ボタン

１－２．指定チャンネル拡大表示



File name	：読込ファイル名 （合計が２４ＣＨまでは複数のファイル選択が可能）
File	：読込ファイル選択
Condition	：条件設定画面ボタン
Display	：グラフ再描画ボタン
Exit	：プログラム終了ボタン
Hard copy	：グラフハードコピー印刷ボタン
Image file	：グラフビットマップファイル保存
Absolute time display	：レ有り＝絶対時間表示 レ無し＝相対時間表示
LSS	：ＬＳＳ演算グラフ表示ボタン
All channel LSS	：レ有り＝ＬＳＳ１～ＬＳＳ３全て再演算表示 レ無し＝現在のＬＳＳ再演算表示
Spikes	：縦軸１目盛の値
Day	：横軸１目盛の値

１－３．拡大表示操作



（範囲終了位置－範囲開始位置）差分時刻及び差分値

範囲開始位置時刻及びオリジナル波形データ値

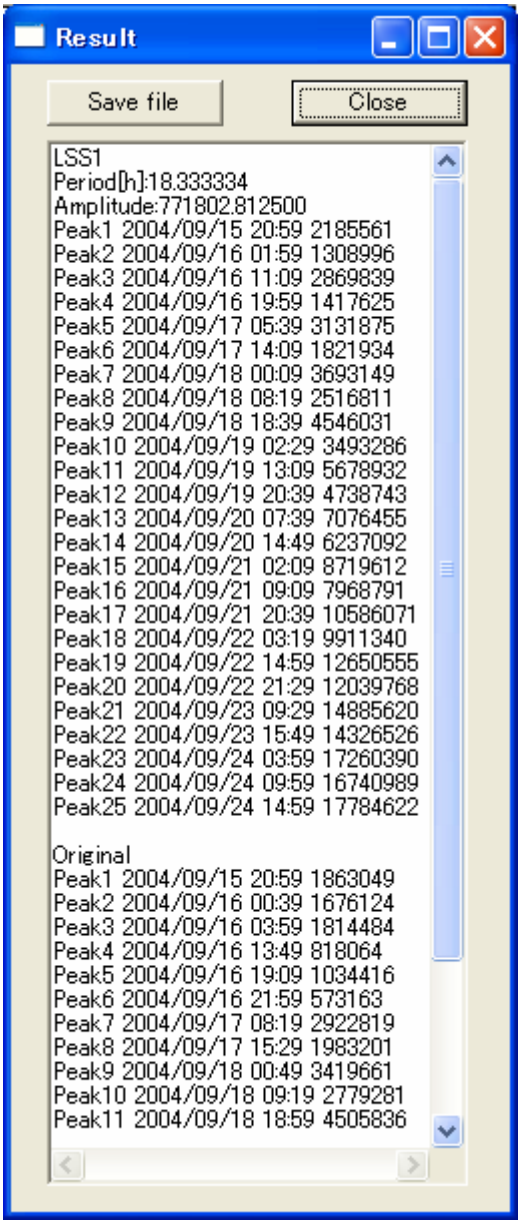
範囲開始位置選択バー

範囲終了位置時刻及びオリジナル波形データ値

範囲終了位置選択バー

ＬＳＳ選択
ＬＳＳ１～ＬＳＳ３の選択が可能
スクロールバー操作時、及び
「All channel LSS」が個別時の
ＬＳＳ演算においては、ここで選択されている
ＬＳＳ番号が対象となる。

１－４．ＬＳＳ演算結果

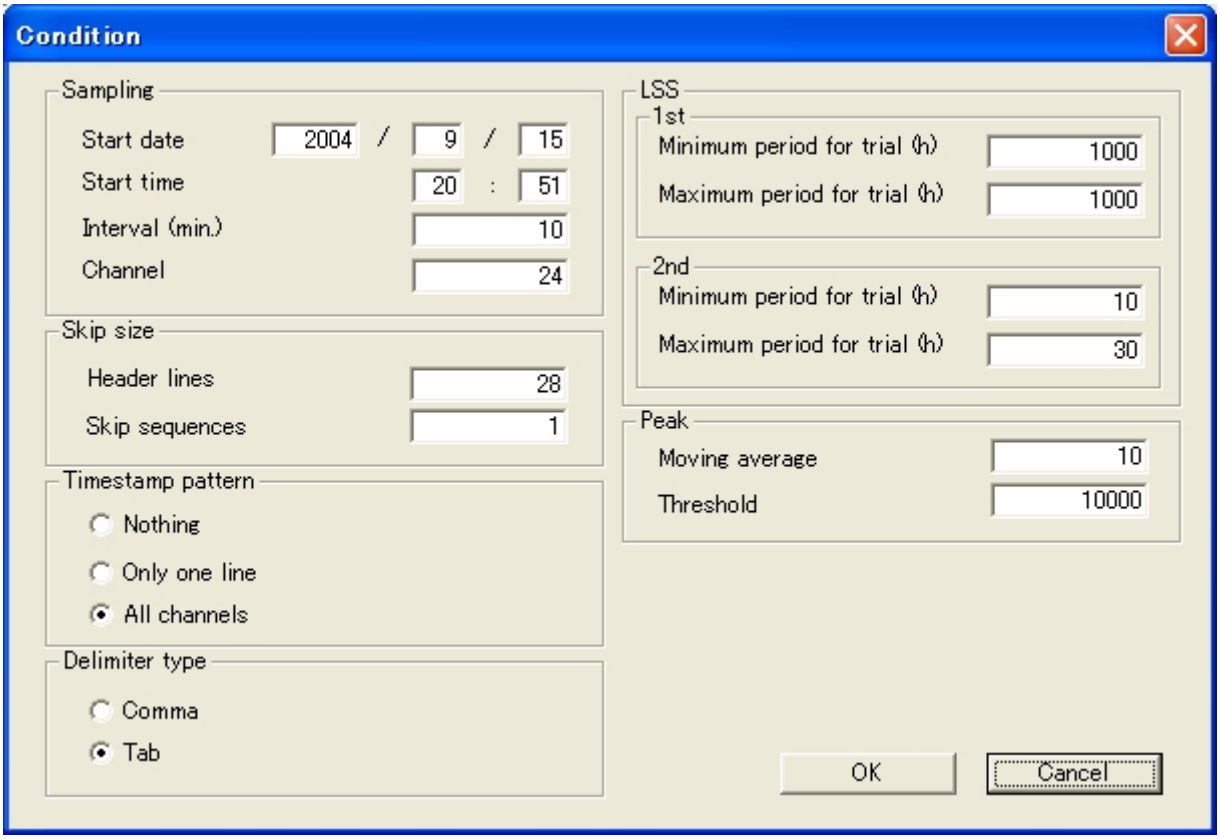


ＬＳＳ１波形ピーク情報
　Period[h]：周期
　Amplitude：振幅
　Peak：時刻、値
範囲選択状況により最大ＬＳＳ１～ＬＳＳ３まで表示する

オリジナル波形ピーク情報
　Peak：時刻、値

Save file　　：結果をテキストファイルに保存する
Close　　：結果画面を閉じる

１－５．条件設定



Start date　：開始日
（読み込むデータの開始日を入力します。）

Start time　：開始時刻
（読み込むデータの開始時刻を入力します。）

Interval (min.)　：サンプリング間隔
（読み込むデータのサンプリング間隔を入力します。）

Channel　：テキストデータの計測チャンネル数
（読み込むデータの計測チャンネル数を入力します。
表示チャンネル数ではありませんので
２４ＣＨ以上の設定も可能です。
計測チャンネル数が２４チャンネルを超える場合は
先頭の２４チャンネルが表示されます。）

Header lines　：データ行の前のスキップする行数
（チャンネル名も含みます。）

Skip sequences　：タイムスタンプ、データ以外にスキップする列数

Timestamp pattern　：タイムスタンプパターン
Nothing　：タイムスタンプ無し
Only one line　：先頭１列のみ
All channels　：全チャンネルに付加

Delimiter type	：区切り文字
	Comma ：カンマ
	Tab　：タブ
LSS 1st Minimum period for trial (h)	：１次元ＬＳＳ演算周期下限
LSS 1st Maximum period for trial (h)	：１次元ＬＳＳ演算周期上限
LSS 2nd Minimum period for trial (h)	：２次元ＬＳＳ演算周期下限
LSS 2nd Maximum period for trial (h)	：２次元ＬＳＳ演算周期上限
Moving average	：ピーク検出時ノイズ除去移動平均データ数
Threshold	：ピーク検出時しきい値

２．操作手順

２－１．条件設定

読み込むファイルのフォーマットや、計測データの条件に合わせ、条件設定を行います。

①. 開始日「Start date」を指定します。

②. 開始時刻「Start time」を指定します。

③. サンプリング間隔「Interval (min.)」を指定します。

④. 計測チャンネル数「Channel」を指定します。

読み込むファイルに記録されているチャンネル数を指定します。

計測チャンネル数が２４チャンネルを超える場合は先頭の２４チャンネルが表示されます。

⑤. スキップ行数「Header lines」を指定します。

⑥. スキップ列数「Skip sequences」を指定します。

⑦. タイムスタンプパターン「Timestamp pattern」を指定します。

Nothing　　：タイムスタンプ無し

Only one line　：先頭１列のみ

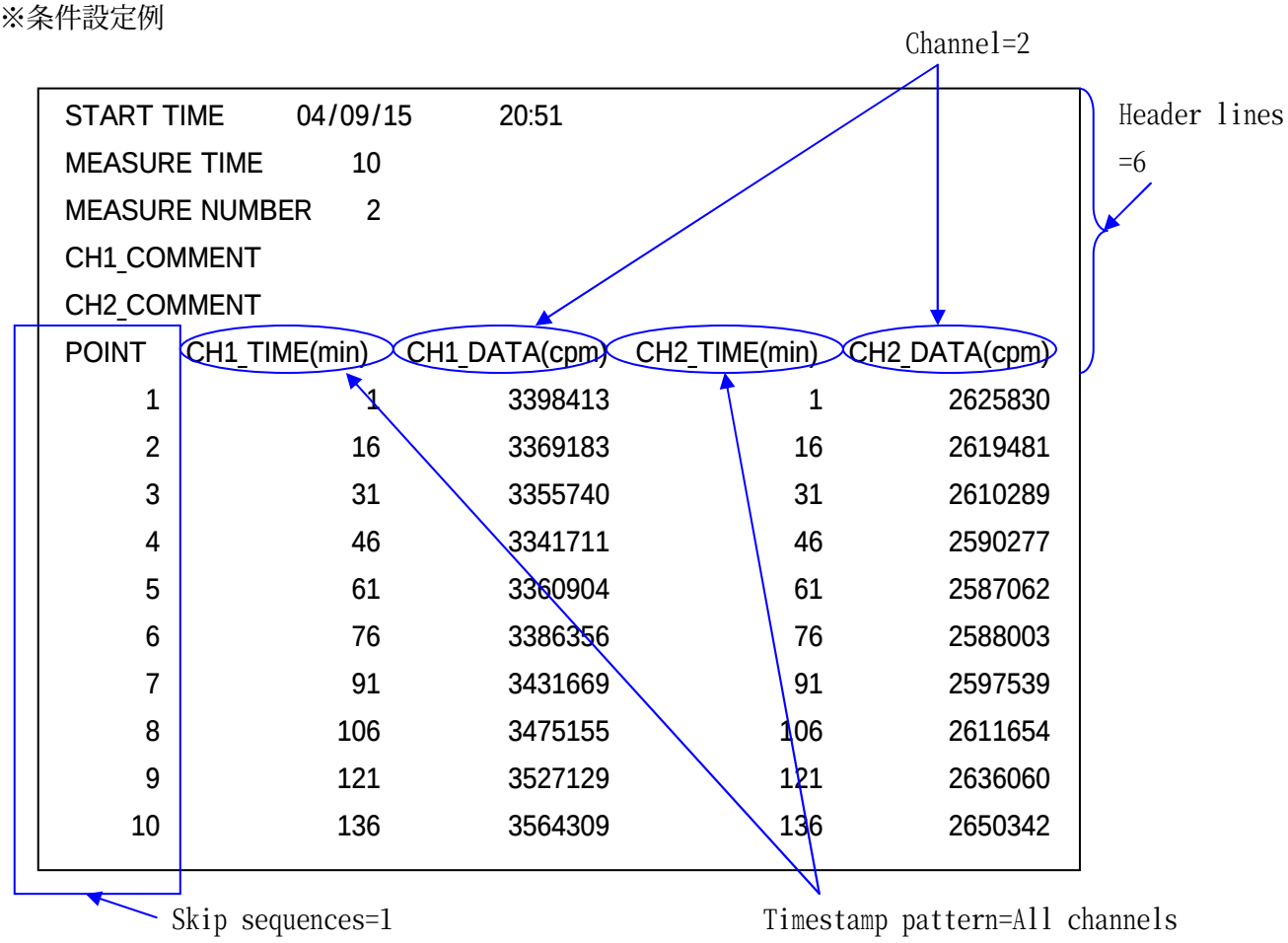
All channels　：全チャンネルに付加

⑧. 区切り文字「Delimiter type」を指定します。

Comma　　：カンマ

Tab　　：タブ

※条件設定例



２－２．全チャンネル表示

①. 読み込むファイル名を指定します。

②.「Hard copy」ボタン押下でグラフをハードコピー印刷します。

③.「Image file」ボタン押下でグラフをビットマップファイル保存します。

２－３．指定チャンネル拡大表示

①. 任意のグラフをダブルクリックすることで該当ＣＨを拡大表示します。

２－４．ＬＳＳ演算及びピーク表示

①. 範囲開始位置指定バーで演算を行いたい範囲の開始位置を指定します。

②. 範囲終了位置指定バーで演算を行いたい範囲の終了位置を指定します。

③.「LSS」ボタンを押下します。

④. ＬＳＳ２～３を行う場合はＬＳＳ番号を変更し、①～③の操作を繰り返します。

⑤.「Hard copy」ボタン押下でグラフをハードコピー印刷します。

⑥.「Image file」ボタン押下でグラフをビットマップファイル保存します。

⑦. ＬＳＳ演算結果画面上の「Save file」ボタン押下で結果をテキストファイルに保存します。

⑧. グラフをダブルクリックすることで全ＣＨ表示に戻ります。

※「Display」ボタンを押下するとＬＳＳ演算波形を消去できます。

※ＬＳＳ演算は拡大表示しているＣＨ以外の全てのＣＨについても演算します。
　全チャンネルに対し上記の操作を行う必要はありません。

※ＬＳＳ演算可能な範囲は最大３０日となります。
　３０日を超える範囲指定はできません。

２－５．ＬＳＳ演算調整

ＬＳＳの演算結果の波形が正しく表示されない場合には、条件設定画面の以下のパラメータを変更します。

①．１次元の周期を調整したい場合は。

・１次元ＬＳＳ演算周期下限（LSS　1st　Minimum period for trial (h)）

・１次元ＬＳＳ演算周期上限（LSS　1st　Maximum period for trial (h)）

の値を変更し、再演算を行います。

②．２次元の周期を調整したい場合は。

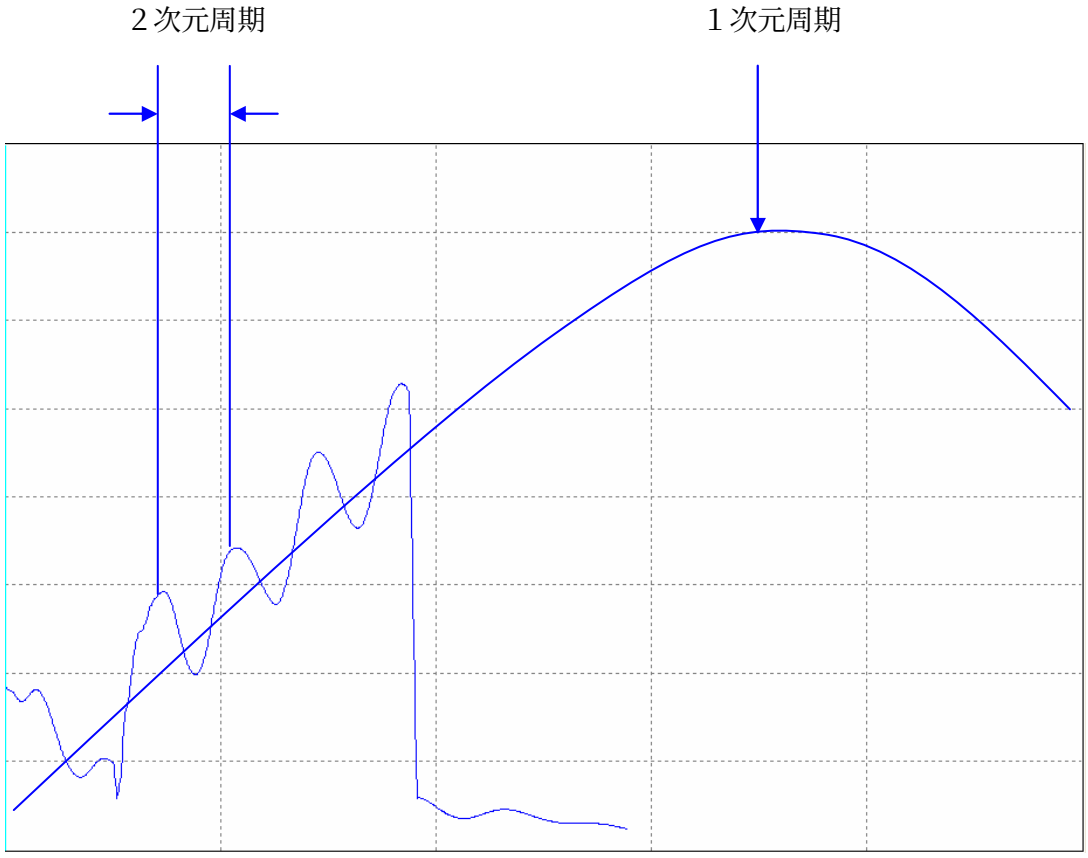
・２次元ＬＳＳ演算周期下限（LSS　2nd　Minimum period for trial (h)）

・２次元ＬＳＳ演算周期上限（LSS　2nd　Maximum period for trial (h)）

の値を変更し、再演算を行います。

※ＬＳＳ演算に使用する「周期下限」及び「周期上限」は、双方の差が大きくなればなるほど演算時間が長くなります。

※ＬＳＳの１次元周期及び２次元周期は下記のようになります。



２－６．ピーク検出調整

オリジナル波形のピークを正しく検出できない場合には、条件設定画面の以下のパラメータを変更します。

①．ピーク検出時ノイズ除去移動平均データ数（Moving average）を変更し、再演算を行います。

②．ピーク検出時しきい値（Threshold）を変更し、再演算を行います。

２－７．プログラム終了

①．プログラム終了ボタン「Exit」を押下します。

改版履歴

Ver	日付	内容
1.00	2004/09/28	・初版
1.01	2007/03/19	・画面張り替え